

## 子供の健康

— 身体的発達面から —

戎 利 光

肥満、不器用、骨折、貧血、扁平足、背筋力低下、柔軟性低下、子供の成人病など、子供の身体的変調について、数多くの研究が取り組まれ、多くの専門家からの指摘があります。そしてその変調の原因も、子供たちの生活習慣の乱れや、運動不足、栄養のアンバランス、精神的ストレスなど、とても複雑です。

さらに、肥満などの前述の健康障害以外に、スポーツ障害に悩む子供、朝食を抜く子供、朝排便をしない子供、交通事故に遭う子供などが多いことも指摘されています。ただ、前述の子供の健康障害をすべて解説するスペースは、本稿にはありませんので、肥満、不器用、異常骨折、背筋力低下、柔軟性低下について、その実態をはじめ、原因や予防・解決策を、筆者の研究結果などを紹介しながら、わかりやすく説明していきます。

子供の健康障害や体力低下は、子供に原因があるのではなく、親にも原因があるように思います。過保護に育てす

ぎて、欲しがるものを何でも与え、何でも食べさせる。忙しくて、充分手をかけた食事につくれないので、できあいのもの、或は、簡単にできる物を食べさせる。子供に過度の期待をかけて、「勉強なさい。」とってストレスを加える。そして、公園も近くにないし、道路は自動車の行き来が激しく、危ないので、子供はできる限り家にいるようにしているという両親がいるかもしれません。このような生活を送っていると、子供は、食べ過ぎてしまい、精神的ストレスを感じ、運動不足になってしまいます。

将来無限の可能性を秘めた子供の健康を、ぜひ守ってあげたいものです。



## 肥 満

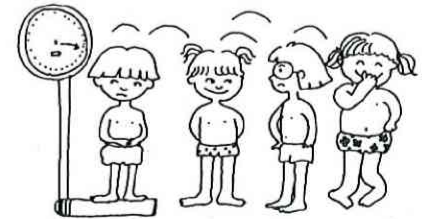
【あまり食べ過ぎないようにして、適度に運動しましょう。】

肥満児は、最近10年間で約2倍に増えているといわれ、肥満児の多くなったことがわかります。大人が肥満になる場合は、脂肪細胞が大きくなることによるもので、脂肪細胞を小さくすることは、それほど困難ではないようですが、子供の場合は、脂肪細胞の数が増えて肥満になり、脂肪細胞を減らすことはとても困難だといわれています。そして、両親が肥満の場合は、その子供の3分の2ほどが肥満になり、両親どちらかが肥満でどちらかが正常の場合は、その子供の約半数が肥満になるという指摘もよく聞きます。県内で幼児の生活環境状況と体脂肪との相互関係を調べた結果、やはり食事の量が多いという幼児は、体脂肪の多いことがわかりました(戎ら、1991)。毎日の食事が、食べ過ぎ気味ではないかどうかにも注意して下さい。

そしてさらに、食べ過ぎに運動不足が重なれば、太ってしまいます。太った子供(小学生)は、体力や運動能力が劣っていることもわかりました(戎・加藤、1990)。肥満に

は、代謝異常やホルモン異常などによる症候性肥満よりも、食べ過ぎと運動不足が主な原因で発生する単純性肥満が圧倒的に多いといわれています。

また、太っている人は総コレステロールだけでなく、悪玉のコレステロール(低比重リポ蛋白コレステロール)が多いこともわかりました(戎、1982)。やはり、肥満が成人病の原因になることがわかります。さらに、肥満の発生は、乳児期や、幼児期後半から小学校低学年にかけてピークがあり、思春期にもピークがあるといわれていますので、特にこの時期には、食べ過ぎに注意して、活動的に子供が動き回れるようにして、肥満を予防したいものです。





## 不器用

【手先を繊細にを使って、大脳を大いに刺激しましょう。】

「小刀で鉛筆を削れない子供が多い」、「靴のひもを結べない子供が多い」などという話をよく聞きます。最近の子供の方が不器用であるという研究結果（戎ら，1987）もあります。

しかし、最近では、電気鉛筆削りが普及しているので、小刀で鉛筆を削ることなどほとんどありません。鉛筆を削るのに、小刀しかなかった昔とは、生活習慣が異なっています。靴のひもにしても、テープで留めて締め付ける靴があり、靴のひもをうまく結べないというのも当然の話です。このように、子供にとっては、毎日の生活で手先を器用に使う必要がそれほどない以上、手先を器用に使えないのは当たり前のような気がします。

ところが、手を使うと大脳は刺激されることがわかっており、手を使うと脳の大部分が刺激されるので、頭の働きもよくなるという研究者もいます。従って、手先をそれほど繊細に使う必要がないからといって、手先をあまり使わ

ないと、大脳への悪影響も予測できます。県内の小学校で行った実験結果でも、手先の不器用な子供は、日頃元気がないし、あまり運動もできないということがわかりました（戎ら，1987）。さらに問題は複雑となり、あまり運動できないという子供は、よく運動のできる子供よりも太っていたこともわかりました。

また、手や指の巧緻性と精神発達や社会的な成熟とは密接な関係があるといわれており、手さばきは社会的な生活能力とも関係があるという専門家の指摘があります。つまり、手先を器用に使えないと、精神発達や社会的成熟、さらには社会的な生活能力も低下してしまう可能性があるということになります。

手先を繊細にを使って、大脳を大いに刺激して下さい。



## 異常骨折

【カルシウムをよく摂取して、加工食品に少し気を付け、日光のもとで大いに運動しましょう。】

ちょっとしたことで、すぐ骨折する子供が多くなった、という話もよく聞きます。これは、常識的には起こりそうにない骨折ということで、異常骨折と呼ばれています。全国的に調査をしている専門家は、最近10年間で子供の骨折は2倍になったと指摘しています。

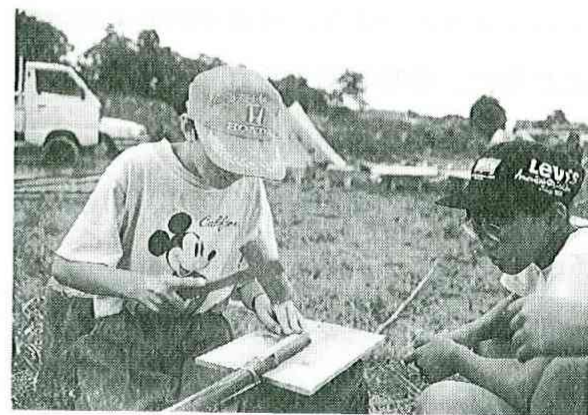
従って、カルシウムの摂取が重要になりますが、摂取するカルシウムと磷の割合が1対1になると、身体は最もカルシウムを吸収するといわれています。磷は、加工食品に多く含まれていることがわかっています。従って、手軽だということから、加工された食品をよく食べているようであれば、カルシウムを身体に効率よく吸収する為には、その分多くカルシウムを摂取しなければならないということになります。

次に、ビタミンDが、カルシウムの吸収に大きな役割を果たすこともわかっています。ビタミンDというと、レバー、肝油、卵黄などを食べて、紫外線を浴びて身体で作ら

れます。また、運動しないと、いくらカルシウムを多量に摂取しても、骨にカルシウムがあまり沈着しないといわれています。

このように、骨を丈夫にするには、カルシウムを多く含んでいる牛乳や小魚を食べ、加工食品を少し控え目にし、日光を浴びて、外で元気よく運動するということになります。筆者らが県内の小学生を調べた結果でも、よく骨折をした子供は、カルシウム摂取量(481.5mg/day)も身体的な運動量(1,554.2kcal/day)も少なかったことがわかりました。

異常骨折の予防には、カルシウムをよく摂取して、加工食品を少し控え目にし、日光のもとで大いに運動しましょう。



## 背筋力の低下

### 【元気よく運動しましょう。】

「背筋力の低下している子供が多い」という指摘がよくあります。背筋力の低下は、姿勢の悪化、腰痛、直立姿勢持続性の低下、労働能力や労働意欲の低下などを招き、長時間、背骨をまっすぐに伸ばして直立できないうえ、最近指摘の多い腰痛にもなりかねないといわれています。背筋力とは、とても重要な筋力であることがわかります。また、背筋力は全身の筋力を代表するという研究者もいます。

全身の筋肉量と比例関係にあるといわれる尿中クレアチニン排泄量が、背筋力と相関を示したという研究(戎, 1988)があります。つまり、背筋力が低下しているということは、ただ単に、姿勢の悪化や直立姿勢持続性の低下というだけではなく、全身の筋肉量も少ないということになります。従って、腰部の筋肉も弱くなり、前述のように、腰痛を招いてしまうことになるでしょう。

背筋力を低下させた原因は、全身の力を出しきって動き回ったり、或は、運動する機会が激減したことのようです。

県内の小学生を対象に行った研究結果でも、消費エネルギーの多い子供、つまり活動的に動き回って、エネルギー消費量の多い子供は、背筋力の優れていたことがわかりました(戎ら, 1989)。

運動をしないと背筋力が低下するだけでなく、ほかの研究から、運動をしないでいると筋肉の活性を示す血液中の酵素も減少してしまうこともわかっています(戎ら, 1987)。家の中にばかりいて、あまり身体を動かさないでいると、全身の筋肉量が少なくなるだけでなく、筋肉の活性が低下してしまい、腰痛を招いてしまったりします。ちょっと長い朝礼の後などで、腰痛を訴えて保健室を訪れる子供が多いというのは、よく聞く話です。

背筋力低下を予防する為にも、元気よく運動しましょう。





## 柔軟性の低下

### 【元気よく運動しましょう。】

全国的に実施されているスポーツテストを分析している研究者が、最近の子供の柔軟性、特に立位体前屈（両足を揃えて立ち、上体を徐々に前屈させていき、両膝を曲げないでどれだけ手指を伸ばすことができるかを計るもの）の低下現象を指摘しています。柔軟性とは、行動を円滑に行う力であり、関節と筋肉が主に関与しているといわれていますので、柔軟性が低下しているということは、関節が硬く筋肉があまり伸び縮みしないことから、身体を円滑に動かせないということになります。従って身体の硬い人は、柔らかい人のように無理に身体を動かそうとすると、筋を違ったり、ぎっくり腰を起こしたりする危険性が多くなります。

ところが、柔軟性は運動の実施と関連があります。運動を規則的に実施していた人たちが、運動をやめてしまうと柔軟性は低下し、そして、再度運動を実施すると、低下していた柔軟性が向上したという報告（戎ら，1987）があり

ます。県内で行った別の研究でも、消費エネルギーの多い小学生、つまり活動的に動き回っている小学生は、柔軟性も優れていることがわかっています（戎ら，1989）。この柔軟性は、身体の骨組みや、関節を保護する靱帯の成分に関係があり、靱帯などのカルシウムや蛋白質の成分比に差があることから、女性の方が柔軟性は優れているといわれています。また、遺伝によって大きく左右され、柔らかい体質に恵まれた家系の人は、誰でも柔軟性が豊かであるともいわれています。

ところが、先に紹介した研究結果のように、運動の実施で柔軟性が向上したという報告はたくさんあります。柔軟体操などは柔軟性の向上が目的でしょう。子供の身体が硬いのは親の遺伝だと諦めないで、柔軟性低下を予防する為にも、元気よく運動しましょう。

